MS3768 折線変換器用

係数作成ソフト

coef3768

取扱説明書

Ver.2.3.0

mt エムティティ株式会社

目　次

1　概　要

　本書は、プログラマブル変換器MS-3768の係数設定用のファイルをPC（AT互換機）で作成するためのアプリケーションソフトcoef3768の取扱説明書です。

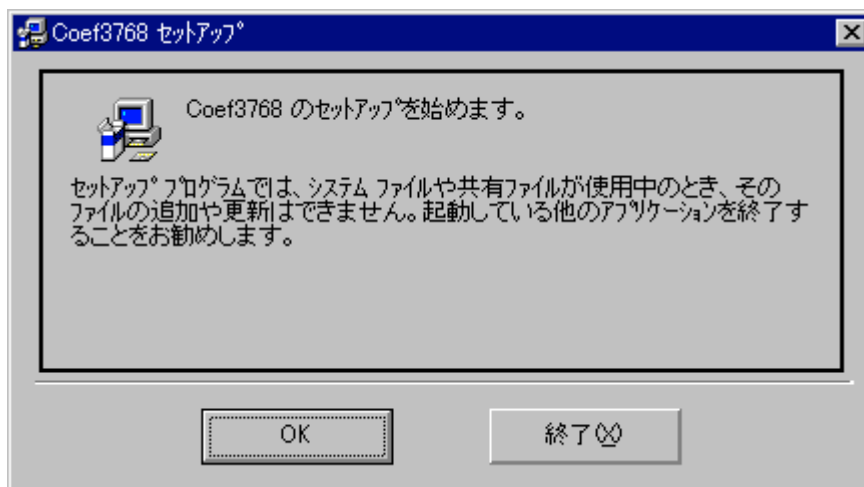
2　動作環境

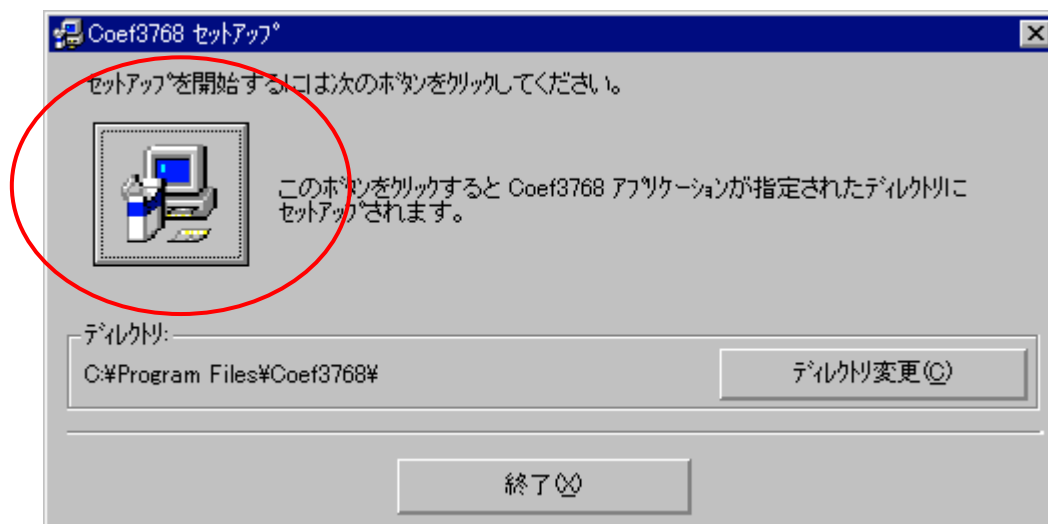
本プログラムは、ＡＴ互換機の Windows 2000、XP 上で動作します。

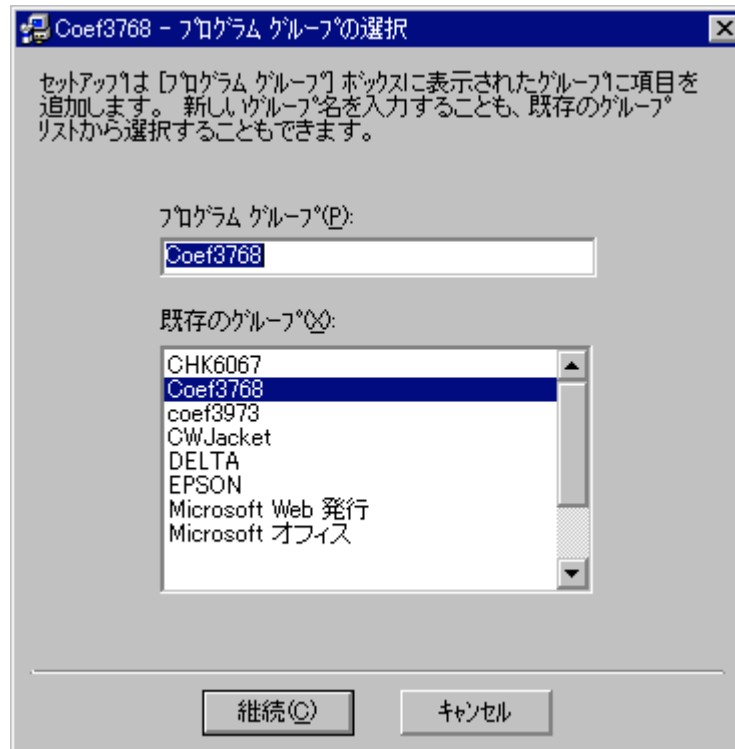
3　設定ソフトのインストール

①　セットアップＣＤの coef3768 フォルダ中のアイコン“SETUP.EXE”をダブルクリックしてください。

②　coef3768 のインストールが紹介されます。

他のアプリケーションが起動していないことを確認し、“ＯＫ”を押して次に進みます。

③　本プログラムのインストール先を設定します。

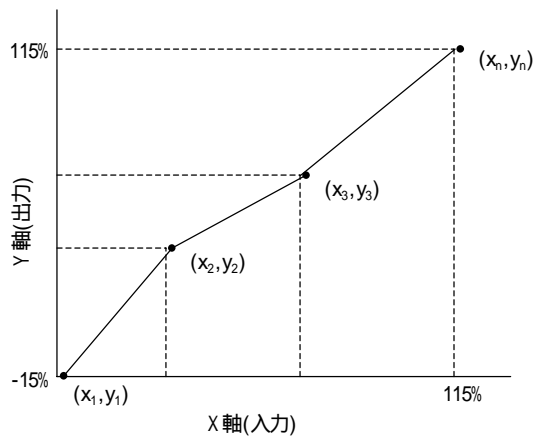
ここで“ディレクトリ変更”のボタンを押すことでインストール先を変更することができます。
右上のボタンを押して次に進みます。

④　プログラムのグループの選択を行なうことができます。

“継続”を押してください。インストールが実行されます。

⑤　“ＯＫ”を押して終了します。

4　MS3768 **変換器のリニアライズ**

ＭＳ３７６８変換器のリニアライザをオンにした際に利用する、ユーザー係数の考え方は以下のようになっています。

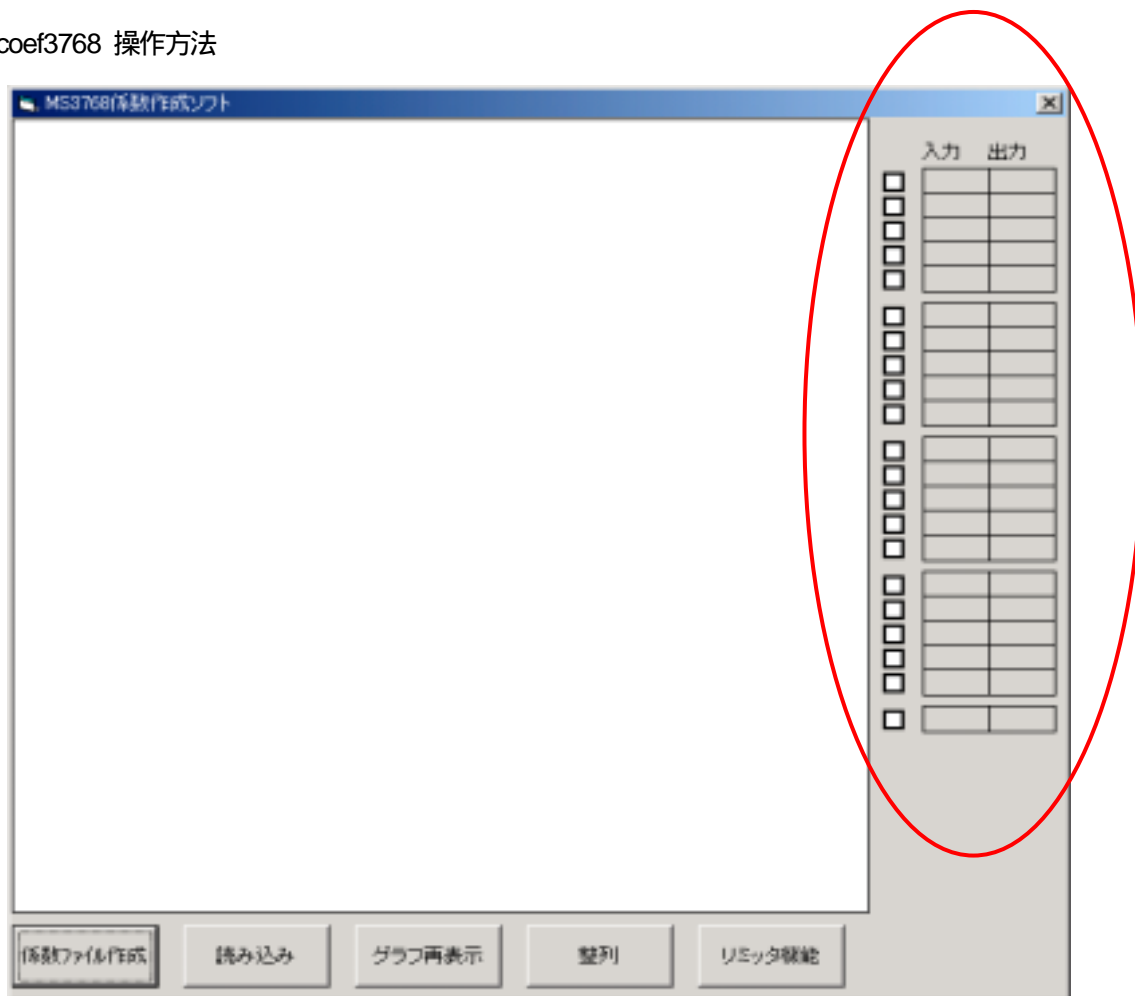
リニアライズ方式は直線補間演算とし、各指定座標点以下を次の式で補間します。

$$y = (a \times x) + b$$

座標点数は、最低2点、最大21点指定します。
X軸の-15%及び115%に指示がない場合は、延長線上の値とします。

5　coef3768 操作方法

5.1　coef3768 起動

coef3768 を起動するには、Windows の
［スタートメニュー］→［プログラム］→［coef3768］→ coef3768
を選択してください。

5.2　coef3768 操作方法

起動時の画面は上のイメージになります。
○で囲んだ部分に入力値と出力値を設定して、ユーザ係数の指定座標を指定します。
画面下方の４つのボタンで係数作成ソフトをコントロールします。

5.2.1 座標点の指定

チェックボックスをクリックしてチェックを入れるとその行のテキストボックスが有効になります。
値を-15～115 の間で指定してください。（設定単位は%になります）
少数点の入力も可能ですが、少数点第 2 位までが有効になります。

5.2.2 “整列”ボタン

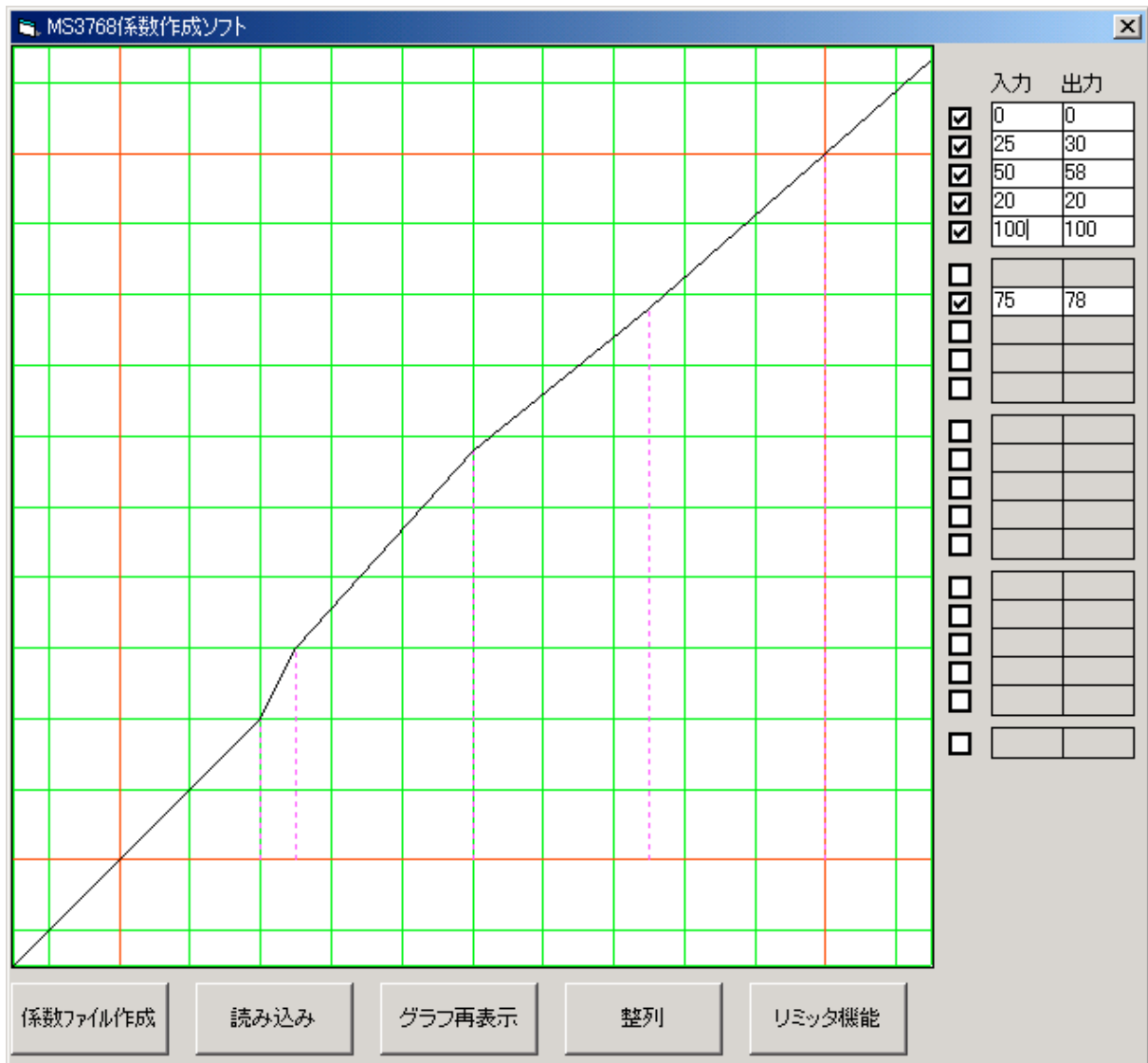
整列ボタンを押すと画面の設定値が入力の小さい順にソートされます。

5.2.3 **“グラフ表示”ボタン**

グラフ表示ボタンを押すと、指定した座標からグラフを作成し、黒の線で表示されます。
グラフは左下端が（-15, -15）で右上端が（115, 115）になります。

MS3768係数作成ソフト

入力	出力
0	0
25	30
50	58
20	20
100	100
75	78

係数ファイル作成　読み込み　グラフ再表示　整列　リミッタ機能

ピンクの点線は、指定座標のX軸を表示しています。
赤の実線は上限、下限を表示しています。

<u>注意点</u>

最低 2 点以上座標を設定する必要があります。
チェックの入っている個所で値が設定されていない場合はエラーになります。
チェックの入っていない設定値は無視されます。
-15～115%の範囲外の値を入力した場合はエラーになります。
入力値が小数点第 3 位を四捨五入した結果、同じ値のものが存在する場合はエラーになります。

5.2.4 **“係数ファイルの作成”**

変換器の設定で使用するファイルを作成します。
「係数ファイルの作成」のボタンを押すと、ファイル名を指定するダイアログが表示されます。
ファイル名と保存先を指定して「保存」を押すとファイルが作成されます。
（拡張子は.coef として保存）

チェックの入っていない値は保存されません。

<u>注意点</u>

最低 2 点以上座標を設定する必要があります。
チェックの入っている個所で値が設定されていない場合はエラーになります。
チェックの入っていない設定値は無視されます。
-15～115%の範囲外の値を入力した場合はエラーになります。
入力値が小数点第 3 位を四捨五入した結果、同じ値のものが存在する場合はエラーになります。
ファイルに保存されるのは、小数点第 3 位を四捨五入した値になります。

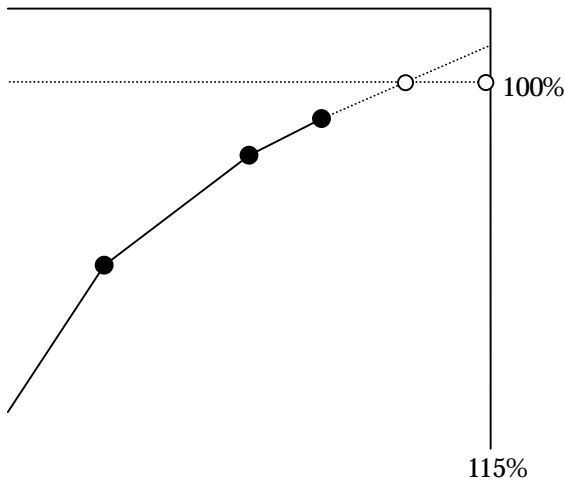
5.2.5 **“読み込み”**

「係数ファイルの作成」で作成されたファイルから指定座標を読み込みます。
「読み込み」ボタンを押すと、ファイルを指定するダイアログが表示されます。
ファイルを指定し「開く」を押すと、ファイルに保存されている指定座標が画面に反映されます。

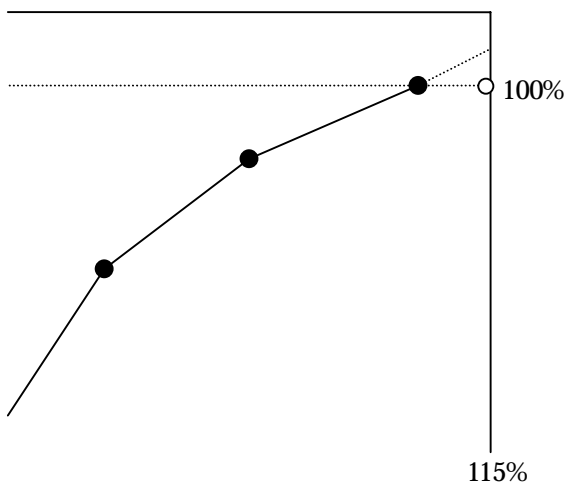
5.2.6 **“リミット機能”**

Ｙ軸 0～100%の範囲外の点を補正します。但し、延長線がＹ軸 0～100%の範囲内で既に傾きが０の場合、新しい点は追加しません。また、新しい点を追加することによって座標点数が最大の２１点を超える場合、その旨を伝えるメッセージを出力して処理を中断します。

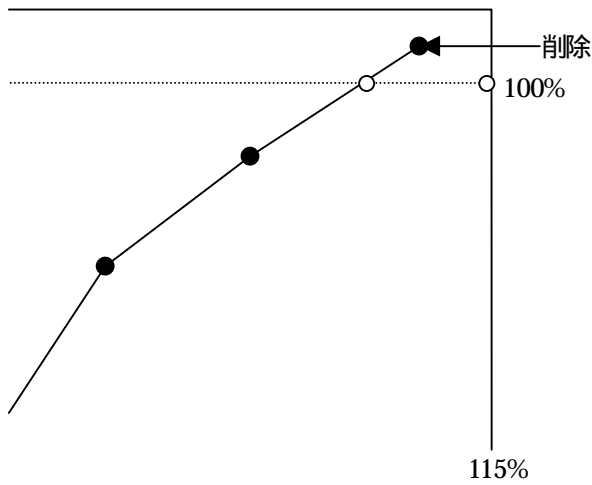
(1) ケース１

延長線がＹ軸 100%を超える場合、延長線とＹ軸 100%との交点、および(115%, 100%)の座標に新しい点を追加します。

※ -15%側も同様の補完を行います。

(2) ケース２

延長線がＹ軸 100%を超え、Ｘ軸最大の点がＹ軸 100%の線上にある場合、(入力 115%,出力 100%)の座標にのみ新しい点を追加します。

※ -15%側も同様の補完を行います。

(3) ケース３

　Ｘ軸最大の点がＹ軸 100%よりも大きい場合、延長線とＹ軸 100%との交点、および(115%, 100%)の座標に新しい点を追加し、Ｘ軸最大の点を削除します。

※ -15%側も同様の補完を行います。
※ 延長線とＹ軸 100%との交点に既に座標点がある場合は交点に新しい点は追加しません。

(4) ケース４

　Ｘ軸最小の点とＸ軸最大の点を除く点においてＹ軸 0%～100%の範囲外の点がある場合、その旨を伝えるメッセージを出力して処理を中断します。